

Н.А. Платонова, В.М. Комаров

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Рязанский государственный медицинский институт имени академика И.П. Павлова

Обсуждаются вопросы использования ситуационных задач разного уровня сложности на определенных этапах обучения фармацевтической химии.

Решение проблемы лекарственного обеспечения населения непосредственно связано с подготовкой фармацевтических кадров, где особое место отводится провизору-аналитику, который несет ответственность за качество лекарственных средств. В связи с этим поиск активных форм обучения постоянно привлекает преподавателей [1-4].

Формирование провизора-аналитика как специалиста во многом зависит от умения применять полученные знания для решения конкретных практических задач фармацевтического анализа. Мера ответственности провизора-аналитика за обеспечение населения высококачественными лекарственными средствами так велика, что впервые назначенному на эту должность необходимо пройти курс стажировки в территориальной контрольно-аналитической лаборатории.

Многообразие индивидуальной рецептуры и отсутствие описанных методик анализа в условиях аптек «экспресс-методом» требуют от провизора-аналитика творческого подхода к выбору методов анализа лекарственных форм.

Целенаправленное формирующее воздействие на сознание студентов в процессе изучения фармацевтической химии идёт через лабораторные занятия, связанные с решением модельных проблемных ситуаций. Мы считаем, что ситуационные задачи разного уровня сложности, соответствующие конкретной ступени обучения, являются оптимальной формой обучения.

На начальной ступени обучения фармацевтической химии студентам III курса,

после изучения той или иной группы лекарственных веществ, предлагается проанализировать лекарственное средство в соответствии с требованиями фармакопейной статьи (ФС). При этом показатели чистоты или количественного содержания определяемого вещества в задаче искусственно изменены. По результатам работы студент делает вывод о соответствии качества лекарственного средства требованиям ФС и оформляет протокол анализа.

После завершения изучения всех групп лекарственных веществ, предусмотренных программой, студенты IV курса переходят к анализу лекарственных форм аптечного изготовления. Отбор прописей производится по всем видам лекарственных форм с учётом наиболее часто используемой рецептуры в практическом здравоохранении. Полному химическому контролю подвергаются в основном лекарственные формы, содержащие два или три ингредиента. Это позволяет обратить внимание студентов на возможность анализа ингредиентов в одной или разных пробах, использования одного реактива для подтверждения подлинности нескольких определяемых ионов или веществ, на расчеты при определении количественного содержания с учетом разных навесок, взятых для анализа, использование титрованных растворов различной концентрации. Ситуационные задачи по анализу лекарственных форм наиболее адекватны социальному заказу.

Управление познавательной деятельностью студентов с развитием их творческой активности осуществляется через разработку методики анализа многокомпонентной лекарственной формы с учётом имеющихся на лабораторном занятии реактивов, титрованных растворов, индикаторов, химической посуды и оборудования. С перечнем прописей предлагаемых лекарственных форм студенты знакомятся заранее и во внеучебное время самостоятельно решают возможность полного химического анализа, входящих ингредиентов, проводят расчет массы навески для анализа, определяют ожидаемый объём

титрантов в пределах допустимых отклонений, рассчитывают титры по определяемому веществу. На лабораторном занятии студентам предлагается реализовать свои методики анализа на конкретных лекарственных формах. Таким образом, студенты имеют возможность обобщать и использовать знания по фармацевтической химии, высказывать аргументированное собственное мнение для решения конкретных задач, связанных с их будущей профессиональной деятельностью, корректировать знания и умения в процессе работы.

Совокупность знаний и умений по фармакопейному анализу лекарственных средств, в сочетании с умением проводить экспертизу предложенных вариантов решения конкретных профессиональных ситуаций и анализировать многокомпонентные лекарственные формы, в полной мере реализуется при проверке профессиональной практической подготовки выпускников в период государственной аттестации [5], которая проводится на базе учебно-производственной аптеки (УПА) университета. Данный аттестационный этап достаточно продолжителен и дает возможность выпускнику последовательно выполнить необходимый реальный объем профессиональной деятельности. К конкретной проблемной ситуации, создаваемой на рабочих местах в УПА, студенты подготовлены различными формами и методами обучения, в основе которых лежит профессиональная мотивация. Результаты аналитической работы в УПА оформляются в соответствии с документацией провизора-аналитика.

Последующие этапы итоговой государственной аттестации - тестирование и собеседование отражают подход к анализу, когда соответствующее явление или процесс рассматривается как система, которая является совокупностью взаимодействующих объектов, объединенных единой целью. При этом выпускник разрабатывает и реализовывает оптимальные решения ситуационных задач на основе интеграции

знаний, полученных при изучении фундаментальных и профессиональных дисциплин.

Систематическое использование ситуационных задач в учебном процессе по фармацевтической химии позволяет развивать мышление, овладевать знаниями, умениями, навыками, а главное, способность переносить знания на решение не стандартных задач, побуждает к творчеству.

ЛИТЕРАТУРА

1. Григорьева О.М.// Фармация. - 1993.- №2. - С.35-36.
2. Коган В.И., Сычеников И.А. Основы оптимизации процесса обучения в высшей школе. М., 1987
3. Степанюк С.Н., Багдасаров И.Я.// Фармация. - 1992.- №2. - С.40-41.
4. Цуркан А.А., Платонова Н.А., Цуркан Т.С. и др. Совершенствование методической работы при подготовке и переподготовке специалистов для медицинской промышленности и аптечной службы. Сборник научно-методических работ. Ленинград, 1991. С. 74-76.
5. Приказ МЗ РФ №93 от 31.03.97 "О поэтапном введении с 1997 года итоговой государственной аттестации выпускников высших медицинских и фармацевтических учебных заведений"

SUMMARY

N.A.Pltonova, V.M.Komarov

OPTIMIZATION OF EDUCATION PROCESS OF PHARMACEUTICAL CHEMISTRY

The questions of use of situational tasks of different level of complexity on the certain grade terms of Farmaceutical Chemistry are discussed.